

Inventering av naturvärden och fåglar vid Torvnäs/Solbacka

i Sunne kommun



Rapportversion: 2016-06-20

Beställare:

Sunne kommun

Projektgrupp på Ecom:

Marcus Arnesson, biolog Ecom AB – förarbete, naturvärdesinventering och rapportering

Fågelinventering, biolog Ecom AB – fågelinventering och rapportering

Fredrik Litsgård, biolog Ecom AB – fågelinventering och rapportering

Framsida:

Betesmarkerna öster om Solbacka

Foto:

Samtliga foton i rapporten är tagna av Marcus Arnesson

Innehåll

Inledning.....	1
Området	1
Förstudie	2
Samtal med lokal ornitolog.....	4
Metodik	5
Resultat	7
Naturvärdesobjekt.....	7
Naturvårdsarter	11
Generellt biotopskydd	12
Fågelinventering	12
Slutsats och rekommendationer	15
Referenser	16
Bilaga 1a och 1b.....	17
Bilaga 2a och 2b.....	18

Inledning

Föreliggande rapport är framtagen av Ecom AB på uppdrag av Sunne kommun. Genomförd naturvärdesinventering och fågelinventering syftar till att identifiera, avgränsa och dokumentera de naturvärden inom utredningsområdet som är av betydelse för biologisk mångfald. I uppdraget ingår även att kartlägga småbiotoper som omfattas av generellt biotopskydd. Vidare ges förslag på hur områdets naturvärden ska bevaras, utvecklas och gynnas.

Rapporten ska fungera som ett underlag i processen med framtagande av ny detaljplan för utredningsområdet vid Torvnäs/Solbacka.

Området

Utredningsområdet är cirka 32 hektar stort och beläget sydöst om Sunne, i direkt anslutning till tätorten, se figur 1. I Sydväst gränsar utredningsområdet till Mellan-Fryken. De strandnära delarna av området utgörs av lövsumpskog, halvöppen våtmark samt hävdad gräsmark. Åt öster stiger marken och runt gården Solbacka finns öppna betesmarker som hävdas med hästar samt mindre trädmiljöer i form av alléer och trädrader. Utredningsområdets norra del domineras helt av odlingsmark med avsaknad av strukturer. Längs den väg som avgränsar området åt öster finns dock en lång allé, som till största del består av nyplanterade träd.

Omgivningarna präglas av odlade fält men även av närheten till tätorten Sunne. Gården Solbacka är obebodd, men ladugården används för ridhästar. Vägarna genom området används frekvent av cyklister och fotgängare. I den västra delen av utredningsområdet finns en elstation.



Den norra delen av utredningsområdet består av enhetlig åkermark med avsaknad av strukturelement. Naturvärdena i denna del av området är låga.

Förstudie

I en NVI på fältnivå genomförs inledningsvis ett förarbete som inkluderar en enkel analys av tidigare dokumenterad information om naturen i samtliga inventeringsområden. Kunskap om området inhämtades från ArtDatabanken, Skogsdataportalen, Miljödataportalen, Länsstyrelsernas GIS-tjänster och Jordbruksverkets databas TUVVA (tabell 1).

Tabell 1. Faktaunderlag som användes vid förarbetet. Tabellen visar även vilka områdesskydd och inventerade objekt som förekommer inom utredningsområdet.

Data	Källa	Inom utredningsområdet
Biotopskydd, odlingslandskap	Miljödataportalen	
Biotopskydd, skogliga	Skogsdataportalen	
Djur- och växtskyddsområden	Miljödataportalen	x
Natura 2000-områden	Miljödataportalen	
Nationalparker	Miljödataportalen	
Naturminnen	Miljödataportalen	x
Naturreservat	Miljödataportalen	
Naturvårdsavtal	Skogsdataportalen	
Naturvårdsområde	Miljödataportalen	
Nyckelbiotoper Skogsstyrelsen	Skogsdataportalen	
Nyckelbiotoper storskogsbruket	Skogsdataportalen	
Objekt med naturvärden	Skogsdataportalen	
Naturvårdsavtal	Skogsdataportalen	
Riksintresse för naturvärden	Länsstyrelsen	
Naturvårdsavtal	Länsstyrelsen	
Skyddade vattendrag	Länsstyrelsen	
Skyddsvärda träd	Trädportalen	
Regional bevarandeprogram för odlingslandskapet	Länsstyrelsen, Sunne kommuns naturvårdsprogram	x
Sumpskogar	Skogsdataportalen	
Våtmarksinventeringen (VMI)	Miljödataportalen	
Myrskyddsplan	Miljödataportalen	
Naturvårdsområden	Miljödataportalen	
Ängs- och betesmarksinventeringen	TUVVA, Jordbruksverket	
Registrerade arter	Artportalen	x

Analysen visar att inventeringsområdena berörs av två kända värden som är avgränsade på landskapsnivå, nämligen det fågelskyddsområde som benämns Sundet i Sunne samt Fryksdalen som ingår i det regionala bevarandeprogrammet för odlingslandskap.

Sundet i Sunne är ett djur- och växtskyddsområde som är skyddat enligt vissa restriktioner på grund av värden kopplade till fågelfaunan. Området utgörs av det sund som förbinder Övre Fryken med Mellan-Fryken. Syftet med fågelskyddsområdet har främst varit att värna flyttande och övervintrande fåglar som uppehåller sig vattenmiljöerna. Områdets betydelse för fåglar beror bl.a. på att vattnet i sundet är strömsatt och därför förblir isfritt under längre perioder än i övriga Fryken.

Fryksdalen ingår i det regionala bevarandeprogrammet för odlingslandskapet. I Sunne kommuns naturvårdsprogram beskrivs området översiktligt som ett representativt och artrikt odlingslandskap med varierad agrar markanvändning som bl.a. innehåller modernt åkerbruk, slätter, naturbetesmark och strandbeten. Den agrara kontinuiteten är lång, med variation från bronsålder till nutid.

Ett känt värde som har en lokal avgränsning har påträffats inom utredningsområdet; ett naturminne i form av en grov gammal tall. I Sunne kommuns naturvårdsprogram anges att tallen kallas för Kärlekstallen. Vidare står följande om tallen i naturvårdsprogrammet: *Tallen har platt kronformation och är belägen utmed länsväg 916 ca 2 km sydost om Sunne samhälle. Beslutet att skydda tallen som Naturminne togs av Länsstyrelsen 11 augusti 1958.* I

beslutet anges följande: "Tallen får ej utsättas för någon form av skadegörelse, däri inbegripet avverkning och affischering ävensom annan åtgärd, som kan äventyra trädets trivsel. Härjämte skall ett område motsvarande trädets krona vara fritt från störande föremål och vegetation, som kan konkurrera med tallen." Naturminnet omfattar ett kvadratisk område med en sida på cirka 14 m. Tallen är centralt belägen i detta område.



Figur 1. Utredningsområdet vid Torvnäs/Solbacka berörs av två kända värden som är avgränsade på landskapsnivå: Ett djur- och växtskyddsområde samt ett område som ingår i det regionala bevarandeprogrammet för odlingslandskapet, det sistnämnda området är ej markerat i figuren. Inom utredningsområdet finns ett känt värde som är avgränsat på lokal nivå, vilket utgörs av en grov gammal tall.

Utdrag från Artportalen har gjorts inom inventeringsområdena för perioden 1986-2016. Inom utredningsområdet finns endast noteringar från en punkt i den västra delen av området. Här finns det under perioden 2012-2014 registreringar av följande arter: Sädesärla, stenskvätta, härmsångare, gransångare, törnsångare och buskskvätta. Buskskvätta är rödlistad i kategorin *missgynnad* (NT) och trivs i relativt öppna marker med inslag av buskar eller högrötsängar samt gärna med god insektstillgång. I utredningsområdets närhet finns ytterligare fynd på Artportalen, främst av fåglar som i många fall tillfälligt har uppehållit sig i området och inte går att knyta till utredningsområdet.

Dock finns det även några registrerade insektsarter från det halvöppna landskapet sydöst om utredningsområdet. Det är inte omöjligt att dessa arter även förekommer inom

utredningsområdet om miljön är lämplig. Insekter som noterats nära utredningsområdet är vårsidenbi, storblodbi, vallhumla, backhumla, stenumla och klöverhumla. Klöverhumla är rödlistad i kategorin *missgynnad* (NT) och knuten till miljöer med klöverblommor och andra ärtväxter.

Samtal med lokal ornitolog

För att få mer kunskap kring områdets fågelfauna har kontakt tagits med Morgan Johansson, en av de lokala ornitologer som har registrerat fågelfynd från området på Artportalen. Morgan Johansson är boende i Sunne och har vid flera tillfällen under de senaste decennierna vistats i och i närheten av utredningsområdet.

Morgan Johansson har inte gjort några anmärkningsvärda observationer i området, men menar att hela området runt Sunne är regionalt viktigt ur fågelperspektiv. Detta beror delvis på närheten till Frykensäarna som utgör en migrationsled för fåglar i nord-sydlig riktning. Under migrationsperioder passerar därför förhållandevis mycket fågel Sunne, och flera arter rastar regelbundet i området. Den viktigaste rastlokalen utgörs av lerslättsjön Björken, som är belägen cirka 7 km nordöst om Torvnäs/Solbacka.

Morgan Johansson har noterat att vitkindade gäss som häckar i Frykensäarna emellanåt födosöker på de strandnära delarna inom utredningsområdet. Han tror vidare att det är möjligt att arter som rosenfink och gräshoppsångare häckar i området, eftersom dessa arter finns på andra platser runt Sunne.

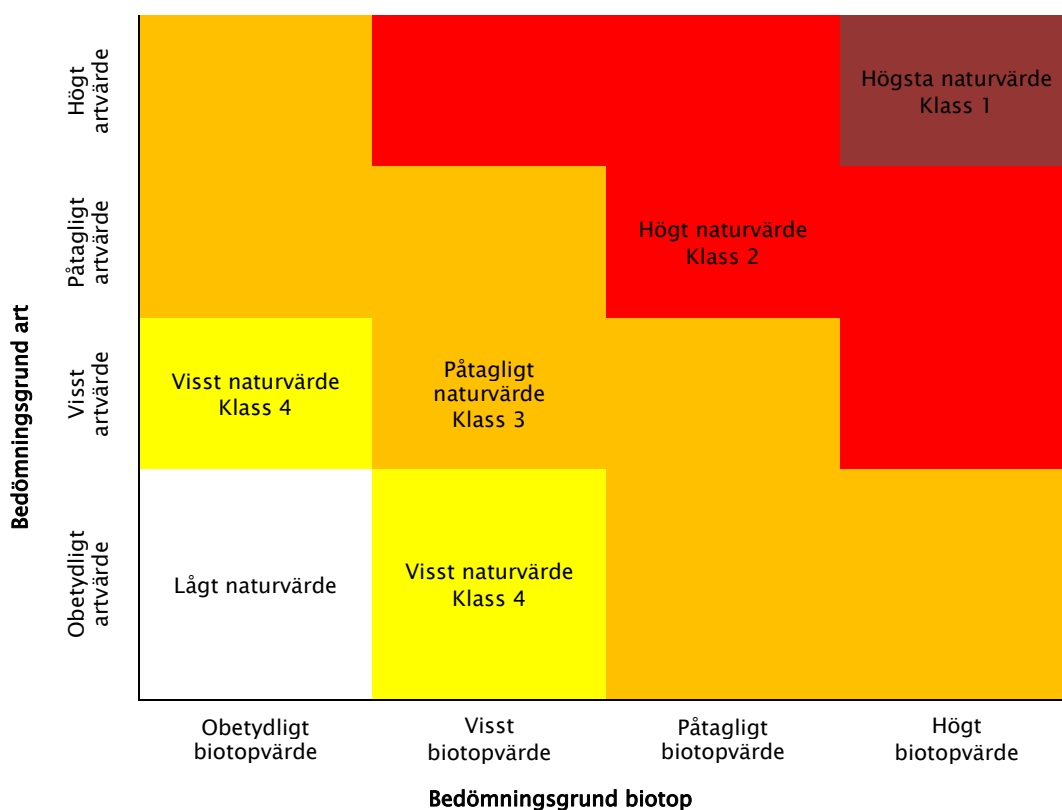
Metodik

Enligt använd metodik kan fältinventering utföras under perioden 1 april - 30 november, förutsatt att det är isfritt och snöfritt samt att huvuddelen av bedömningarna inom metoden kan utföras. Den aktuella inventeringen utfördes 3 juni 2016. Fördjupad artinventering av fåglar utfördes dock vid separata tillfällen, se särskilt avsnitt. Metodiken följer svensk standard för naturvärdesinventering, NVI (SS 199000:2014). Denna NVI är utförd på fältnivå med detaljeringsgrad *detalj*, vilket innebär en minsta obligatorisk karteringsenhet för ytor om 10 m² och för linjeformade objekt minst bredden 0,5 m och längden 10 m. Inventeringen innefattar följande tillägg enligt NVI 4:5:

- 4.5.2 Naturvärdesklass 4
- 4.5.3 Generellt biotopskydd
- 4.5.5 Detaljerad redovisning av artförekomst (rödlistade och fridlysta arter samt signalarter)
- 4.5.6 Fördjupad artinventering (fåglar)

Syftet med en naturvärdesinventering (NVI) är att inom ett avgränsat inventeringsområde identifiera och dokumentera områden som är av positiv betydelse för biologisk mångfald. Områdena avgränsas som naturvärdesobjekt och bedöms med avseende på naturvärde enligt följande skala; 1. *högsta naturvärde*, 2. *högt naturvärde* och 3. *påtagligt naturvärde*. En fjärde, klass 4 *visst naturvärde*, användes vid denna inventering som ett tillägg.

Tillägget "generellt biotopskydd" innebär att alla områden som omfattas av det generella biotopskyddet, oavsett storlek, identifieras och kartläggs. Tillägget "fördjupad artinventering" innebär att metodik och tidpunkt för inventeringen anpassas så att arten eller artgruppen i fråga är lämplig att inventera. Artens förekomst i inventeringsområdet kartläggs, och resultatet vägs in när naturvärdesobjekt identifieras.



Figur 2. Bedömningsgrunderna art och biotop ligger till grund för naturvärdesklassning enligt SS 199000:2014.

Ett naturvärdesobjekt ska domineras av en naturtyp och tilldelas en gemensam naturvärdesklass. En sammanvägning av förekomsten av arter och förekomsten av värdefulla biotoper leder till en viss naturvärdesklass enligt en fastställd matris (figur 4). Artvärdet omfattar en bedömning av förekomst av naturvårdsarter (typiska arter, signalarter och ansvarsarter), hotade arter, rödlistade arter och relativ artrikedom. De artvärdesaspekter som ger högst värde används för vidare bedömning enligt matrisen.

Biotopvärdet avgörs genom en samlad bedömning av olika kvalitetsfaktorer samt sällsynthet och hot. Biotopkvaliteter kan exempelvis vara förekomst av störningsregimer, strukturer, element eller nyckelarter. Biotopens sällsynthet bedöms i ett regionalt, nationellt samt internationellt perspektiv och är kopplad till biotopens bevarandestatus. De biotopvärdesaspekter som ger högst värde används för vidare bedömning enligt matrisen i figur 2.

Vid fältinventeringen användes handdator av modellen Getac PS236. Inventerade objekt digitaliserades i fält med ArcPad 10.0 och justeringar av de digitaliserade objekten gjordes därefter i ArcMap 9.3. Digitalt kartunderlag vid fältinventeringen utgjordes av Terrängkartan och ortofoto.

4.5.3 Generellt biotopskydd

Generellt skyddade biotoper utgörs av vissa lätt identifierbara småbiotoper som är skyddade som biotopskyddsområden i hela landet. Dessa biotoper finns i de flesta fall i jordbrukslandskapet. Följande småbiotoper ingår i det generella biotopskyddet: Allé (enkel eller dubbel om minst 5 lövträd), odlingsröse i jordbruksmark, stenmur i jordbruksmark, åkerholme, Källa i jordbruksmark, småvatten och diken i jordbruksmark samt pilevall.

4.5.6 Fördjupad artinventering av fåglar (revirkartering)

Det aktuella området vid Torvnäs/Solbacka är relativt heterogent med avseende på miljöer med betydelse för fågelfaunan. Därför har området inventerats genom en förenklad revirkartering baserad på Naturvårdsverkets metod för förenklad revirkartering, dock med anpassningen att antalet besöksstillfällen reduceras till två eftersom syftet primärt inte är att dokumentera tätheten av vanliga arter, utan snarare att uppmärksamma högre fågelvärden, såsom rödlistade arter, arter upptagna på fågeldirektivets bilaga 1 samt arter med en kraftig populationsminskning.

Inventeringen har genomförts från mitten av maj till mitten av juni, då huvuddelen av de svenska fågelarterna är aktiva i sitt häckningsområde. Från gryningen och framåt tills fågelaktiviteten avtar, inventeras samtliga förekommande fåglar inom det aktuella området och dess aktivitet bestäms. Vid Torvnäs/Solbacka utfördes revirkarteringen den 24 maj 05.00-09.15 samt 24 maj 05.00-09.15. Vädret var vid båda tillfällena gynnsamt för fågelinventeringen, vilket innebar att det inte var särskilt hård vind eller kraftig nederbörd.

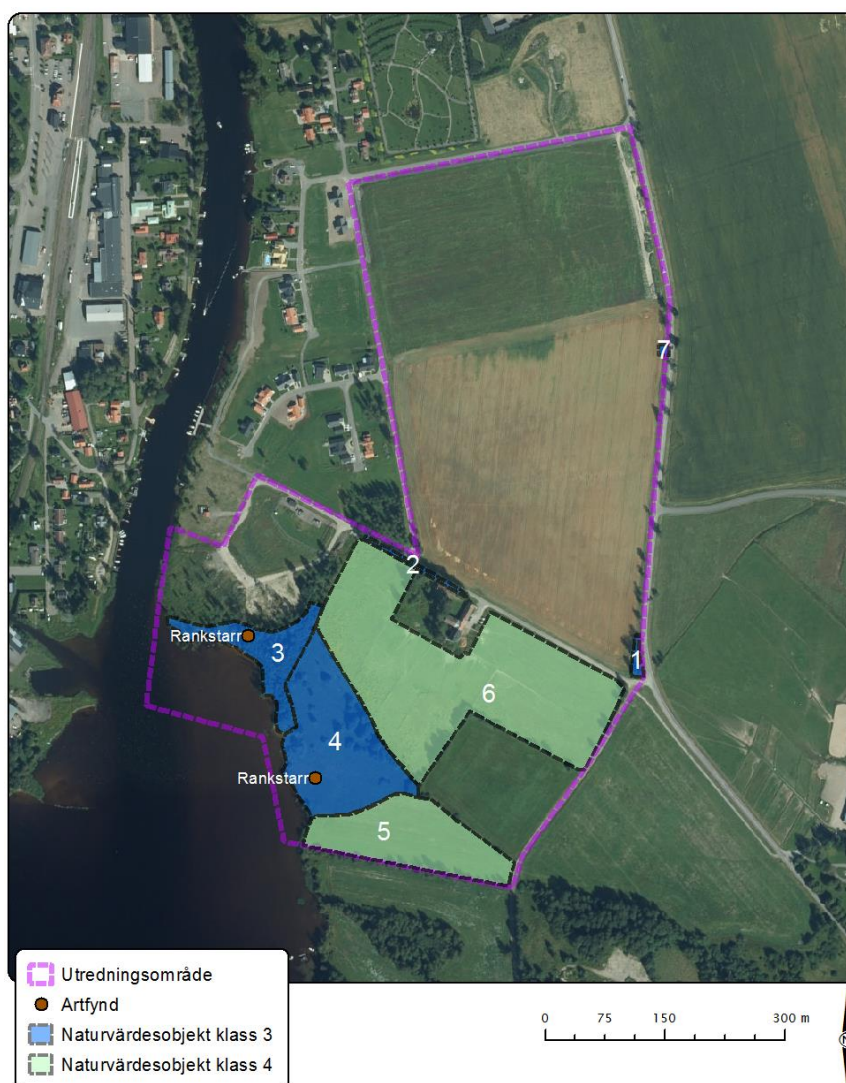
Resultat

Inventeringarna av naturvärdesobjekt, naturvårdsarter, generellt biotopskydd och fördjupad artinventering av fåglar är utförda vid tre olika tillfällen; 24 maj, 3 juni samt 17 juni 2016. Inventering av naturvärden, naturvårdsarter och generellt biotopskydd har främst utförts 3 juni av Marcus Arnesson. Fågelinventering har utförts 24 maj av Mikael Hake och 17 juni av Fredrik Litsgård.

Nedan följer resultaten av de olika inventeringsmomenten.

Naturvärdesobjekt

Vid inventeringen påträffades sju naturvärdesobjekt, se tabell 2 och figur 2. Inom området identifierades dock inte några höga naturvärden, men tre mindre trädmiljöer i anslutning till områdets alléer samt en sjönära lövsumpskog och högoräsk bedömdes ha *påtagligt naturvärde* (klass 3). Övriga naturvärdesobjekt utgörs av betesmarker och en äng med *visst naturvärde* (Klass 4). Beskrivning av varje enskilt naturvärdesobjekt redovisas nedan.



Figur 2. Visar utredningsområdet och de sju identifierade naturvärdesobjekten, samt rankstarr som var den enda registrerade naturvårdsarten som inte tillhör fåglar.

Tabell 3. Översikt över identifierade naturvärdesobjekt, för lokalisering se figur 2.

ID	Naturtyp	Biotop	Klass
1	Skog och träd	Allémiljö med gammal grov sälg	3, Påtagligt naturvärde
2	Skog och träd	Björkallé med flera håliga träd	3, Påtagligt naturvärde
3	Skog och träd	Lövsumpskog	3, Påtagligt naturvärde
4	Myr	Högörtsäng med enstaka buskage	3, Påtagligt naturvärde
5	Äng och betesmark	Kultiverad fodermark som slås	4, Visst naturvärde
6	Äng och betesmark	Kultiverad fodermark som betas	4, Visst naturvärde
7	Skog och träd	Allémiljö med gammal grov tall	3, Påtagligt naturvärde

1. Skog och träd. Naturvärdesklass 3.

Objektet utgörs av äldre träd som ingår i en allé som i övrigt domineras av nyplanterade träd. Träden i objektet består av en mycket grov gammal sälg med utvecklade håligheter samt två grova björkar och en medelålders asp. I fältskiktet växer arter som teveronika, gökärt, vårbrodd, ängsvädd, smultron, björnbär, vitsippa, ängsfryle och blekstarr. Den rödlistade arten buskskvätta (NT) häckar i eller i nära anslutning till området.



2. Skog och träd. Naturvärdesklass 3.

Objektet är en äldre björkallé som löper utanför gården Solbacka. Allén består av 24 björkar och fyra granar. Flera av björkarna har håligheter och stare, som är rödlistad (VU), häckar i träd nära gården. Kryptogamfloran består av vanliga arter som manlav, flarnlav, slånlav, bergklomossa, stubbkvastmossa, strimhättemossa och sprängticka.



3. Skog och träd. Naturvärdesklass 3.

Detta objekt består av en lövsumpskog i anslutning till Mellan-Fryken. I trädskiktet finns gråal, klibbal, sälg, björk och videbuskage. Enstaka gamla klibbalar och sälgar förekommer liksom död ved. Stora ytor domineras dock av yngre gråal. I fältskiktet finns hundstarr, sjöfräken, tuvtätel, älgört, tuvtätel, strätta, vattenmåra, kabbeleka



och signalarten rankstarr. Området har flera häckande fågelarter, exempelvis har observationer gjorts som tyder på att de rödlistade arterna rosenfink (VU) och sävsparv (VU) häckar i anslutning till området.

4. Myr. Naturvärdesklass 3.

Denna strandnära våtmark är till största del öppen men enstaka träd och buskage finns i kanter och en bit ut i marken. Vatten finns bara periodvis i objektet, men florans tydligt fuktpåverkad och har karaktär av högrötsäng med arter som älgört, blåsstarr, vattenmåra, ängssyra, rörfen, rödsvingel, blåttätel, strätta och signalarten



rankstarr. Området har flera häckande fågelarter, exempelvis har observationer gjorts som tyder på att de rödlistade arterna rosenfink (VU) och buskskvätta (NT) samt den tidigare rödlistade arten gräshoppsångare häckar inom området.

5. Äng och betesmark. Naturvärdesklass 4.

Objektet är en gammal åkervall som övergått till en frodig äng. Pågående skötsel är enbart begränsad till att marken årligen slås, vilket är en skötsel som påminner om hur en slåtteräng sköts. I den helt öppna marken växer arter som smörblomma, vårbrodd, knippfryle, blekstarr, strätta och hundstarr.



6. Äng och betesmark. Naturvärdesklass 4.

Objektet består av flera betesfällor som betas av hästar kring gården Solbacka. Marken är påverkad av gödsling och har troligen tidigare brukats som åker. Mellan betesfällorna finns enstaka träd, sälg, asp och björk. I fältskiktet finns arter som maskros, smörblomma, vitklöver, höstfibbla, kvickrot, hundkex och timotej. Det betade området används som födosöksplats för rödlistade arter som buskskvätta (NT), gulspurv (VU) och stare (VU) samt som boplats för buskskvätta.



7. Skog och träd. Naturvärdesklass 3.

Detta objekt består av en gammal och grov tall som är avsatt som naturminne och som kallas Kärlekstallen. Tallen ingår i den långa allé som löper utmed väg 912. Naturvärdesobjektet omfattar i stort sett samma yta som är avsatt som naturminne, d.v.s. ett område motsvarande trädets krona.



Naturvårdsarter

I inventeringen ingick att aktivt söka efter naturvårdsarter samt att koordinatsätta dessa. Rankstarr är klassad som signalart för näringsrika fuktiga lövskogar, och finns spritt inom främst naturvärdesobjekt 3 men även i naturvärdesobjekt 4. Utöver rankstarr är följande rödlistade fågelarter påträffade och bedömda som troliga häckfåglar inom utredningsområdet. Dessa arter är stare, gulspurv, rosenfink och sävsparv som är klassade som *sårbara* (VU) samt buskskvätta och sånglärka som är klassade som *nära hotade* (NT). Fåglar som noterats vid inventeringen men som bedömts som tillfälliga i området har inte tagits upp som naturvårdsarter, men finns redovisade i bilaga 1b och bilaga 2b.

Tabell 4 samt figur 2 och figur 3 ger en samlad bild av påträffade naturvårdsarter.

Tabell 4. Översikt över noterade naturvårdsarter inom utredningsområdet. Koordinaterna är angivna i SWEREF99 12.

Art	Förekomst	Status	Koordinater
Rankstarr	Allmän förekomst i sumpskog	Signalart	396473, 6633882
Rankstarr	Minst 20 tuvor	Signalart	396557, 6633704
Rosenfink	Sång i lämplig biotop	Rödlistad, sårbar (VU)	396544, 6633753
Stare	Häckning i trädhåll	Rödlistad, sårbar (VU)	396749, 6633950
Sävsparv	Häckning i strandmiljö	Rödlistad, sårbar (VU)	396381, 6633879
Gulspurv	Adult i lämplig biotop	Rödlistad, sårbar (VU)	396575, 6633856
Gulspurv	Adult i lämplig biotop	Rödlistad, sårbar (VU)	396956, 6633872
Buskskvätta	Par i lämplig biotop	Rödlistad, missgynnad (NT)	396653, 6633861
Buskskvätta	Häckning	Rödlistad, missgynnad (NT)	396631, 6633699
Buskskvätta	Häckning	Rödlistad, missgynnad (NT)	396959, 6633845
Buskskvätta	Häckning	Rödlistad, missgynnad (NT)	396899, 6633749
Sånglärka	Sång i lämplig biotop	Rödlistad, missgynnad (NT)	396969, 6634378



Rankstarr är en signalart som förekommer allmänt inom naturvärdesobjekt 3 samt mindre allmänt inom naturvärdesobjekt 4.

Generellt biotopskydd

Endast en typ av biotop som är skyddad enligt det generella biotopskyddet påträffas inom utredningsområdet: Allé, se figur 3. I Naturvårdsverkets definition för allé anges att den ska bestå av minst fem lövträd som är planterade i en enkel eller dubbel rad. Träden ska till övervägande del utgöras av vuxna träd. Med vuxna träd avses träd som mäter minst 20 cm i diameter i brösthöjd eller har uppnått en ålder av 30 år. För befintliga alléer med träd som har planterats som kompensationsåtgärd för nedtagna vuxna träd bör skyddet fortsätta att gälla även om inte en övervägande del av träden är vuxna efter nyplanteringen.

I utredningsområdet har två alléer som omfattas av det generella biotopskyddet identifierats: En uppvuxen allé som består av 24 björkar och 4 granar som kantar vägen utanför gården Solbacka. Allén är identisk med naturvärdesobjekt 2, för mer information se avsnittet om naturvärdesobjekt.

Den andra allén består av en allé som löper längs väg 912. Allén är dubbelsidig men endast träden väster om vägen ingår i utredningsområdet. Allén består av cirka 60 nyplanterade ekar och lönnar samt ett tiotal uppvuxna träd av björk, asp, sälg, tall och rönn. Högstubbar visar att det funnits ytterligare träd i allén. Allén bedöms ingå i det generella biotopskyddet eftersom det finns äldre träd som visar att de nyplanterade träden ersatt tidigare träd på platsen. De delar av allén med naturvärden är beskrivna i naturvärdesobjekt 1 och 7, se avsnittet om naturvärdesobjekt.



Den nyplanterade allén längs väg 912 består av unga ekar och lönnar samt enstaka äldre lövträd och några högstubbar som på bilden ovan.

Fågelinventering

Fågelinventeringen visar att cirka 27 arter häckar inom utredningsområdet eller i direkt anslutning till detta, se figur 3. Sex rödlistade arter som bedömdes häcka inom eller i direkt anslutning till utredningsområdet påträffades; stare, gulsparr, rosenfink och sävsparv som är klassade som *sårbara* (VU) samt buskskvätta och sånglärka som är klassade som *nära hotade* (NT). Koordinater för de rödlistade arterna anges i tabell 4. Utöver de rödlistade arterna noterades gräshoppsångare som häckande inom utredningsområdet. Arten var tidigare rödlistad och bör betraktas med naturvårdsintresse då den har begränsad förekomst och är

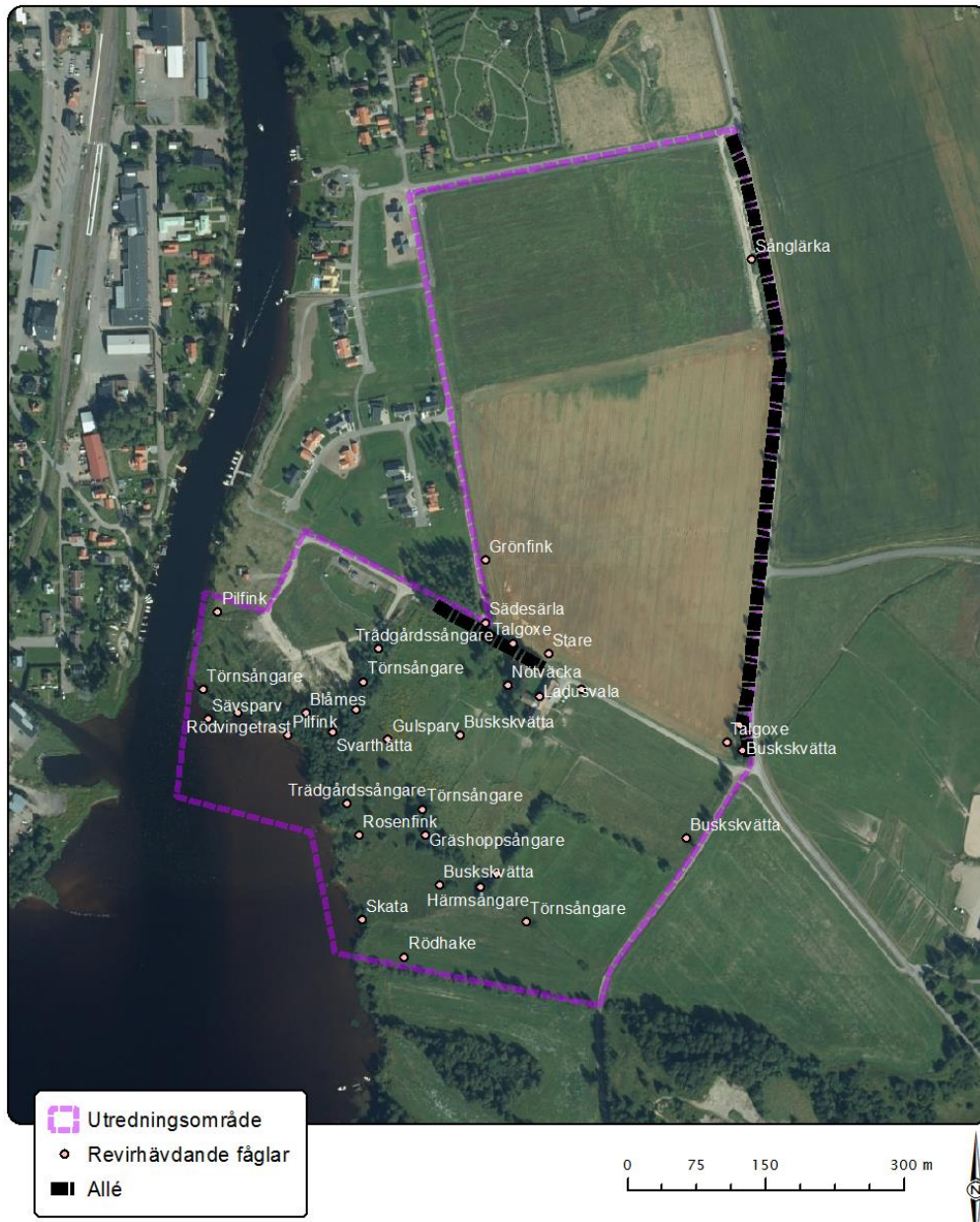
knuten till frodiga fuktmarker. Någon lokalt häckande art som omfattas av bilaga 1 i EU:s fågeldirektiv noterades inte under inventeringen.

Samtliga observerade arter vid de två besöksstillfällena finns beskrivna i bilaga 1 och 2. Arter som bedömdes vara tillfälligt i området berörs inte vidare i analysen av fågelfaunan i utredningsområdet.

Resultatet av inventeringen visar att utredningsområdet har en relativt artrik fågelfauna, vilket troligen har att göra med att flera olika naturtyper finns representerade; vatten, strand, våtmark, lövskog, betesmark, gårdsmiljö, alléer och öppen åkermark. De miljöer inom utredningsområdet som utmärker sig när det gäller fågelfaunan är markerna mellan Solbacka gård och strandmiljöerna vid Mellan-Fryken, och främst naturvärdesobjekten 3 och 4.

Tabell 5. Översikt över fågelarter som bedöms häcka inom utredningsområdet. För mer information se figur 3 och bilaga 1-2 samt för rödlistade arter tabell 4.

Art	Antal par	Kommentar/Status
Blåmes	1	Adult i lämplig biotop
Bofink	2	Sjungande hanar
Buskskvätta	4	Tre par matar ungar, ett par noteras födosökande SV Solbacka, men bytestransport till ungar noteras inte
Drillsnäppa	1	Varnande fågel stöttes längs stranden
Gräshoppsångare	1	I buskmarkerna i de sydvästra delarna av området
Gulspurv	2	Adult i lämplig biotop
Grönfink	1	Sjunger vid Solbacka
Härmsångare	1	Sjunger i buskagen söder om hästhagarna
Koltrast	1	Adult i lämplig biotop
Ladusvala	1	Häckning i ladan vid gården Solbacka
Lövsångare	1	I trädriddån sydväst om Solbacka
Nötväcka	1	Vid gården Solbacka
Pilfink	3	I buskmarken söder om formatorstationen
Ringduva	1	Adult i lämplig biotop
Rosenfink	1	En hane med matpaket i näbben ses i kanten av den östra hästhagen.
Rödhake	1	Varnar och småsjunger längs strandkanten i sydligaste delen av området
Rödvingetrast	2	Sjunger söder och sydväst om Solbacka
Skata	1	Ett par i buskagen i strandkanten längst i söder
Stare	1	Häckning i trädhål vid gården Solbacka
Stenskvätta	1	Hona vid gården
Svarthätta	1	Sjungande i den sydvästra delen av området
Sånglärka	1	Sjungande över den nordöstra delen av området
Sädesärta	1	Matar flygga ungar vid gården Solbacka
Sävsvurv	1	Med matpaket i näbben i buskmarken/vassen söder om formatorstationen
Talgoxe	2	Adulta fåglar i lämplig biotop
Trädgårdssångare	2	Adulta fåglar i lämplig biotop
Törnsångare	4	Adulta fåglar transporterar föda



Figur 3. Visar utredningsområdet samt omfattning av de två alléerna som ingår i det generella biotopskyddet och var de olika fågelarterna som hävdade revir påträffades. Koordinater för rödlistade arter återfinns i tabell 4, mer information om observerade fåglar finns även i tabell 5 och bilaga 1-2.

Slutsats och rekommendationer

Inventeringen visar att det inom utredningsområdet saknas höga naturvärden. Däremot finns *påtagliga naturvärden* (klass 3) i områdets sydvästra strandnära delar i form av en lövsumpskog och en högrötsäng (objekt 3 och 4) samt trädmiljöer i områdets alléer (objekt 1,2 och 7). Därutöver finns två objekt med *visst naturvärde* (klass 4); en gräsmark som slåss och en gårdsnära betesmark (objekt 5 och 6). Två alléer ingår i det generella biotopskyddet.

Fågelinventeringen visar att utredningsområdet har en reellt artrik fågelfauna, vilket troligen har att göra med att flera olika naturtyper finns representerade; vatten, strand, våtmark, lövskog, betesmark, gårdsmiljö, alléer och öppen åkermark. De miljöer inom utredningsområdet som utmärker sig när det gäller fågelfaunan är markerna mellan Solbacka gård och strandmiljöerna vid Mellan-Fryken. Särskilt framstår de strandnära naturvärdesobjekten 3 och 4 som innehåller lövsumpskog och högrötsäng som viktiga för fågelfaunan. I detta område har flera rödlistade och naturvårdsintressanta arter hävdats; buskskvätta, sävsparv, rosenfink och gräshoppsångare.

Inför framtida exploatering av området bedöms det som prioriterat att bevara viktiga strukturer i i naturvärdesobjekten med *påtagligt naturvärde* (klass 3). För naturvärdesobjekten 3 och 4 innebär detta att kontakten med Mellan-Fryken bevaras samt att övergången från slutna lövsumpskog, halvöppen brynmiljö till öppen högrötsäng bibehålls. Det är också positivt om täta buskage, gamla träd och döda träd kan sparas. Död ved får gärna tillföras området liksom fågelholkar. Att avlåta en mindre del av naturvärdesobjekt 4 för byggnation av damm för dagvatten behöver inte innebära någon uppenbar negativ påverkan på områdets fågelfauna om detta genomförs på ett genomtänkt sätt. Ett alternativ skulle kunna vara att använda naturvärdesobjekt 4 som en översilningsmark innan vattnet från en eventuell damm når Mellan-Fryken. För att tillgängliggöra det strandnära området vid naturvärdesobjekt 3 och 4 är det positivt om en promenadstig märks ut. Det kan då vara lämpligt med en informationstavla om områdets fågelfauna.

I naturvärdesobjekt 1, 2 och 7 är det viktigt att så många gamla och håliga träd som möjligt kan bevaras. Här häckar arter som stare.

Naturvärdesobjekt 5 och 6 har värden som är helt beroende av fortsatt hävd. Dessa områden har *visst naturvärde*, och bör bevaras i den mån detta är möjligt. En mer slätterängsanpassad skötsel av naturvärdesobjekt 5 kommer på sikt att ge högre naturvärden i området, när det gäller insekter, fåglar och kärlväxter.

Referenser

Litteratur

- ArtDatabanken 2015. Rödlistade arter i Sverige 2015. ArtDatabanken SLU, Uppsala.
- Krok, Th. O. B. N. & Almquist, S. 2001. Svensk flora. 28 ed. Liber, Sockholm.
- Mossberg, B., Stenberg, L. 2010. Den nya nordiska floran, Wahlström & Widstrand.
- Nitare, J. (red.) 2010. Signalarter Indikatorer på skyddsvärd skog. Skogsstyrelsens förlag, Jönköping
- Påhlsson, L. (red.) 1998. Vegetationstyper i Norden. TemaNord 1998:510. Nordisk Ministerråd, Köpenhamn
- SIS-SS 199000 Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – genomförande, naturvärdesbedömning och redovisning.
- SIS-TR 199001: Naturvärdesinventering avseende biologisk mångfald (NVI) – Komplement till SS 199000.
- Skogsstyrelsen. 2013. Handbok för inventering av nyckelbiotoper. Skogsstyrelsen, Jönköping.
- Sunne kommun. Sunne kommun naturvårdsprogram, programperiod 2008-2013, Bilaga 1 och bilaga 2.

Datakällor

- Artportalen och Obsdatabasen. ArtDatabanken, SLU, Uppsala. <http://www.artportalen.se>
- Länsstyrelsernas GIS-tjänster. <http://projektwebbar.lansstyrelsen.se/gis/>
- Miljödataportalen. Naturvårdsverket, Stockholm. <http://mdp.vic-metria.nu/miljodataportalen>
- Skogsdataportalen. Skogsstyrelsen, Jönköping. <http://www.skogsdataportalen.skogsstyrelsen.se>
- SLU Skogskarta. Institutionen för skoglig resurshållning, SLU, Umeå. <http://skogskarta.slu.se>
- TUVA. Jordbruksverket, Jönköping. <http://www.jordbruksverket.se/etjanster/etjanster/miljoochklimat/tuva>

Bilaga 1a och 1b

Bilaga 1a. Uppskattning av antalet revir för de revirhållande fågelarter som påträffades under inventeringen 21 maj inom utredningsområdet vid Torvnäs/Solbacka i Sunne kommun. Under rubriken "Rödlistan" anger "NT" att arten, i den svenska rödlistan, anses vara nära hotad och "VU" att arten är sårbar (för detaljer, se ArtDatabanken 2015).

Fågelart	Antal revir	Rödlistan	Fågel-direktivet	Kommentarer
Bofink	2			Sjungande hannar
Blåmes	1			Häckning i huset vid gården Solbacka
Buskskvätta	3	NT		Minst två par och en ensam sjungande hanne
Drillsnäppa	1			Varnande fågel stöttes längs stranden
Gräshoppsångare	1			I buskmarkerna i de sydvästra delarna av området
Gulspurv	2	VU		
Koltrast	1			
Ladusvala	1			Häckning i ladan vid gården Solbacka
Lövsångare	1			
Ringduva	1			
Rosenfink	1	VU		I buskmarkerna i de sydvästra delarna av området
Skata	1			
Stare	1	VU		Häckning i trädhåll vid gården Solbacka
Stenskvätta	?			En hona sågs på en staketstolpe nära gården
Sädesärla	1			
Sävspurv	1	VU		
Talgoxe	3			
Trädgårdssångare	2			
Törnsångare	2			

Bilaga 1b. Antal observerade, ej revirhållande fågelarter som påträffades under inventeringen 21 maj 2016 inom utredningsområdet vid Torvnäs/Solbacka i Sunne kommun.

Fågelart	Antal individer	Aktivitet	Kommentarer
Fiskmås	20	Förbiflygande Födosökande	Några födosökande på det obrukade fältet i norr
Ringduva	4	Förbiflygande	
Smålom	2	Förbiflygande	Lyfte från sjön och flög mot nordväst
Kaja	10	Förbiflygande Födosökande	Födosökande i hästhagarna
Stare	15	Förbiflygande Födosökande	Födosökande i hästhagarna
Brun kärrhök	1	Förbiflygande	Adult hanne som flög mot sydost över norra delen av området
Fisktärna	2	Förbiflygande	Flög söderut längs sjöstranden
Storspov	1	Förbiflygande	Flög mot sydväst på ganska hög höjd över norra delen av området
Gräsand	1	Födosökande	I sjön strax utanför stranden
Storlom	2	Födosökande	I sjön strax utanför stranden
Gröngöling	1	Förbiflygande	
Björktrast	1	Födosökande	Födosökande i hästhagarna

Bilaga 2a och 2b

Bilaga 2a. Uppskattning av antalet revir för de revirhållande fågelarter som påträffades under inventeringen 17 juni inom utredningsområdet vid Torvnäs/Solbacka i Sunne kommun. Under rubriken "Rödlistan" anger "NT" att arten, i den svenska rödlistan, anses vara nära hotad och "VU" att arten är sårbar (för detaljer, se ArtDatabanken 2015).

Fågelart	Antal revir	Rödlistan	Fågel-direktivet	Kommentarer
Blåmes	1			
Buskskvätta	4	NT		Tre par matar ungar, ett par noteras födosökande SV Solbacka, men bytestransport till ungar noteras inte
Grönfink	1			Sjunger vid Solbacka
Härmsångare	1			Sjunger i buskagen söder om hästhagarna
Ladusvala	1			Häckning i ladan vid gården Solbacka
Lövsångare	1			I trädridån sydväst om Solbacka
Nötväcka	1			Vid gården Solbacka
Pilfink	3			I buskmarken söder om formatorstationen
Rosenfink	1	VU		En hane med matpaket i näbben ses i kanten av den östra hästhagen
Rödhake	1			Varnar och småsjunger längs strandkanten i sydligaste delen av området
Rödvingetrast	2			Sjunger söder och sydväst om Solbacka
Skata	1			Ett par i buskagen i strandkanten längst i söder
Svarthätta	1			Sjungande i den sydvästra delen av området
Sånglärka	1	NT		Sjungande över den nordöstra delen av området
Sädesärla	1			Matar flygga ungar vid gården Solbacka
Sävparv	1	VU		Med matpaket i näbben i buskmarken/vassen söder om elstationen
Talgoxe	2			
Trädgårdssångare	2			
Törnsångare	4			Flera adulta med matpaket i näbben

Bilaga 2b. Antal observerade, ej revirhållande fågelarter som påträffades under inventeringen 17 unij 2016 inom utredningsområdet vid Torvnäs/Solbacka i Sunne kommun.

Fågelart	Antal individer	Aktivitet	Kommentarer
Fiskmåsar	15	Förbiflygande Födosökande	Några födosökande på det obrukade fältet i norr, rastande i Fryken
Ringduva	–	Förbiflygande	
Smålom	1	Förbiflygande	Lyfte från sjön och flög mot nordväst
Kaja	4	Förbiflygande Födosökande	Födosökande i hästhagarna samt förbiflygande över Solbacka mot NO
Stare	30	Förbiflygande Födosökande	Födosökande i hästhagarna, många ungfåglar vid besök 2
Brun kärrhök	1	Förbiflygande	Adult hanne som flög mot sydost över den norra delen av området
Fisktärna	2	Förbiflygande	Flög söderut längs sjöstranden
Storspov	1	Förbiflygande	Flög mot sydväst på ganska hög höjd över den norra delen av området
Strandskata	1	Förbiflygande	Flög mot norr längs Sundet
Gräsand	–	Födosökande	I sjön strax utanför stranden
Storlom	1	Födosökande	I sjön strax utanför stranden
Gröngöling	1	Förbiflygande	
Björktrast	–	Födosökande	Födosökande i hästhagarna
Gråtrut	2	Stationära	Tillsammans med fiskmåsar på stenar i Fryken
Havstrut	1	Stationära	Tillsammans med fiskmåsar på stenar i Fryken